**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**Князевская основная общеобразовательная школа**

**Рамонского муниципального района**

**Воронежской области**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  на МО  Протокол № 1  от « 29 » августа 2017г  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Майорникова О.И./ | **«Согласовано»**  Заместитель  директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Артамонова Р.И./  ФИО  от « 29 » августа 2017 г | **«Утверждаю»**  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_Романова И.В./  ФИО  Приказ № 93  от « 31 » августа 2017г |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

в 6 классе

на 2017-2018 учебный год

Учитель: Храброва М. Н.

2017 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа по математике для общеобразовательной школы 6 класса (базовый уровень) составлена на основе Федерального Закона № 273 от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации», Примерной программы по математике основного общего образования Бурмистрова Т.А. с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике.

  Рабочая программа составлена на основе федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования, науки и молодежной политики Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2017-2018 учебный год.

Планирование составлено на основе: федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2поколение), авторской программы по математике Г.В.Дорофеева, С.Б.Шарыгина, 2014 год . Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации.

Обучение осуществляется по учебнику: «Математика» для учащихся 6 классов общеобразовательных учреждений. Авторы:Г.В.Дорофеев, И.Ф. Шарыгин. Издательство «Просвещение», 2015 год

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в общеобразовательной школе направлено на достижение следующих *целей:*

1. **Планируемые предметные результаты освоенияучебного предмета.**

### Выпускник научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

* Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
* задавать множества перечислением их элементов;
* находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* распознавать логически некорректные высказывания.

**Числа**

* Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
* использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
* выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
* сравнивать рациональные числа**.**

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
* выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
* составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

**Статистика и теория вероятностей**

* Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
* читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

**Текстовые задачи**

* Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
* строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
* осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
* составлять план решения задачи;
* выделять этапы решения задачи;
* интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
* знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
* решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
* решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
* находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
* решать несложные логические задачи методом рассуждений.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

**Наглядная геометрия**

**Геометрические фигуры**

* Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар.Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

**Измерения и вычисления**

* выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
* вычислять площади прямоугольников.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
* выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

**История математики**

* описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
* знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

### 

### Выпускник получит возможность научиться 6 классе (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)

**Элементы теории множеств и математической логики**

* *Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,*
* *определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* *распознавать логически некорректные высказывания;*
* *строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.*

**Числа**

* *Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;*
* *выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;*
* *выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;*
* *упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;*
* *оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* *применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;*
* *выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;*
* *составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.*

**Уравнения и неравенства**

* *Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.*

**Статистика и теория вероятностей**

* *Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,*
* *извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;*
* *составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.*

**Текстовые задачи**

* *Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;*
* *использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;*
* *знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);*
* *моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;*
* *выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;*
* *интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;*
* *анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;*
* *исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;*
* *решать разнообразные задачи «на части»,*
* *решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;*
* *осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* *выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;*
* *решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;*
* *решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.*

**Наглядная геометрия**

**Геометрические фигуры**

* *Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;*
* *изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.*

**Измерения и вычисления**

* *выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;*
* *вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

* *вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;*
* *выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;*
* *оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.*

**История математики**

*Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей*

1. **Содержание учебного предмета**

Программа рассчитана на 170 часов в год (5 часов в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

* контрольных работ - 8
* уроки коррекции знаний – 8

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование раздела** | **Количество часов** | **Контрольные работы** |
| 1 | Обыкновенные дроби | 23 | К.р. №1 по теме «Обыкновенные дроби» |
| 2 | Прямые на плоскости и в пространстве | 6 |  |
| 3 | Десятичные дроби | 10 | К.р. №2 по теме «Десятичные дроби» |
| 4 | Действия с десятичными дробями | 33 | К.р. №3 по теме «Действия с десятичными дробями» |
| 5 | Отношения и проценты | 14 | К.р. №4 по теме «Отношения и проценты» |
| 6 | Окружность | 6 |  |
| 7 | Целые числа | 16 | К.р. №5 по теме «Целые числа» |
| 8 | Рациональные числа | 19 | К.р. №6 по теме «Рациональные числа» |
| 9 | Буквы и формулы | 17 | К.р. №7 по теме «Буквы и формулы» |
| 10 | Многоугольники и многогранники | 6 |  |
| 11 | Повторение | 10 | Итоговая к. р. за курс математики 6 класса |
| 12 | Симметрия | 6 |  |
| 13 | Комбинаторика. Случайные события | 4 |  |
|  | **Итого** | **170** | **8** |

## Содержание курса математики в 6 классе

**Дроби**

**Обыкновенные дроби**

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

*Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий*.

**Десятичные дроби**

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби*.

**Отношение двух чисел**

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

**Среднее арифметическое чисел**

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. *Среднее арифметическое нескольких чисел.*

**Проценты**

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

**Диаграммы**

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным*.

**Целые и рациональные числа**

**Положительные и отрицательные числа**

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

**Понятие о рациональном числе**. *Первичное представление о множестве рациональных чисел.* Действия с рациональными числами.

**Решение текстовых задач**

**Единицы измерений**: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

**Задачи на все арифметические действия**

Решение текстовых задач арифметическим способом*.* Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

**Задачи на движение, работу и покупки**

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

**Задачи на части, доли, проценты**

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

**Логические задачи**

Решение несложных логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц*.

**Основные методы решения текстовых задач:** арифметический, перебор вариантов.

### Наглядная геометрия

Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, *виды треугольников. Правильные многоугольники.* Изображение основных геометрических фигур. *Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.* Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. *Равновеликие фигуры.*

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. *Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники.* Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и *зеркальная* симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

### История математики

*Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему ?*

*Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.*

**Формы организации учебных занятий**

1. Фронтальная (работа со всеми обучающимися в едином темпе и с общими задачами).
2. Индивидуальная (взаимодействие с одним учеником).
3. Групповая: кооперативно-групповая (работа малых групп учащихся, объединенных общей учебной целью), дифференцированно-групповая (работа групп с различными учебными возможностями), ланкова форма(работа в постоянных малых ученических группах, управляемых лидерами).
4. Парное обучение (взаимодействие между двумя учениками).

**Основные виды учебной деятельности**

1. *Коммуникативная деятельность:*

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками
* слушать и вступать в диалог
* нахождение способа решения конфликтных ситуаций
* точное и грамотное выражение своих мыслей
* отстаивание своей точки зрения в процессе дискуссии
* критичное от­ношение к своему мнению, признание ошибочности своего мнения (если оно таково) и его коррекция
* обме­н знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных ре­шений
* оказание помощи одноклассникам
* поиск новых знаний и приобретение необходимых навыков при сотрудничестве со сверстниками.

1. *Познавательная деятельность:*

* постановка целей (самостоятельное формулирование целей)
* работа с информацией (искать и выделять необходимую информацию)
* моделирование ситуаций
* анализ и классификация объектов
* выбор оснований и критериев для сравнения
* наблюдение
* подведения под понятия
* установление причинно-следственных связей
* действие по алгоритму, выбор и создание алгоритмов
* выбор наиболее эффективных способов решения в зависимости от конкретных условий
* выдвижение гипотез и их обоснование.

1. *Регулятивная деятельность:*

* целеполагание
* планирование
* прогнозирование
* составление плана и последовательности действий.
* постановка учеб­ной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно
* определять последователь­ность промежуточных целей с учетом конеч­ного результата
* прогнозирование
* самоконтроль
* коррекция
* самооценка
* самоанализ.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ.**

**6 КЛАСС. (170 ч.)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Тема урока** | **Тип**  **урока** | **Кол-во**  **часов** | **Дата** | |
|  | **Глава 1. Обыкновенные дроби (23ч)** | | | | |
| 1 | | Что мы знаем об обыкновенных дробях. Основное свойство обыкновенных дробей. | Урок рефлексии | 1 | 1.09 | |
| 2 | | Сравнение обыкновенных дробей. | Урок рефлексии | 1 | 4.09 | |
| 3 | | Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание. | Урок рефлексии | 1 | 5.09 | |
| 4 | | Арифметические действия с обыкновенными дробями: умножение и деление. | Урок рефлексии | 1 | 6.09 | |
| 5 | | Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание, умножение и деление, возведение в степень. | Урок рефлексии | 1 | 7.09 | |
| 6 | | Входящая контрольная работа. | Урок контроля | 1 | 8.09 | |
| 7 | | "Многоэтажные" дроби. Дробные выражения. Нахождение значений дробных выражений. | Урок открытия нового знания | 1 | 11.09 | |
| 8 | | Нахождение значений дробных выражений. | Урок рефлексии | 1 | 12.09 | |
| 9 | | Основные задачи на дроби. Арифметический способ нахождения части от целого. | Урок рефлексии | 1 | 13.09 | |
| 10 | | Основные задачи на дроби. Арифметический способ нахождения целого по его части. | Урок рефлексии | 1 | 14.09 | |
| 11 | | Нахождение части, которую составляет одно число от другого. | Урок открытия нового знания | 1 | 15.09 | |
| 12 | | Решение задач на совместную работу арифметическим способом. | Урок рефлексии | 1 | 18.09 | |
| 13 | | Решение разных задач на обыкновенные дроби арифметическим способом. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 19.09 | |
| 14 | | Что такое процент. Выражение процента дробью. | Урок открытиянового знания | 1 | 20.09 | |
| 15 | | Выражение процента дробью. | Урок рефлексии | 1 | 21.09 | |
| 16 | | Решение задач на нахождение процента от величины. | Урок открытиянового знания | 1 | 22.09 | |
| 17 | | Решение задач на нахождение величины по ее проценту. | Урок открытиянового знания | 1 | 25.09 | |
| 18 | | Решение задач на нахождение процента от величины и величины по ее проценту. | Урок рефлексии | 1 | 26.09 | |
| 19 | | Решение разных задач на проценты. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 27.09 | |
| 20 | | Столбчатые и круговые диаграммы. Чтение диаграмм. | Урок открытиянового знания | 1 | 28.09 | |
| 21 | | Столбчатые и круговые диаграммы. Построение диаграмм. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 29.09 | |
| 22 | | Контрольная работа №1 по теме: "Обыкновенные дроби". | Урок развивающего контроля | 1 | 2.10 | |
| 23 | | Анализ контрольной работы №1. Работа над ошибками. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 3.10 | |
|  | **Глава 2. Прямые на плоскости и в пространстве. (6 ч)** | | | | |
| 24 | | Пересекающиеся прямые. Вертикальные углы и их свойство. | Урок открытия нового знания | 1 | 4.10 | |
| 25 | | Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых с помощью угольника и транспортира. | Урок открытия нового знания | 1 | 5.10 | |
| 26 | | Параллельные прямые. Свойства параллельности и перпендикулярности прямых. | Урок открытия нового знания | 1 | 6.10 | |
| 27 | | Построение параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Скрещивающиеся прямые. | Урок рефлексии | 1 | 9.10 | |
| 28 | | Расстояние. Расстояние между двумя точками. Расстояние от точки до прямой. | Урок открытия нового знания | 1 | 10.10 | |
| 29 | | Расстояние между параллельными прямыми. Расстояние от точки до плоскости. | Урок рефлексии | 1 | 11.10 | |
|  | **Глава 3. Десятичные дроби (10 ч)** | | | | |
| 30 | | Как записывают и читают десятичные дроби. Разряды десятичной дроби. | Урок открытия нового знания | 1 | 12.10 | |
| 31 | | Перевод десятичной дроби в обыкновенную. | Урок рефлексии | 1 | 13.10 | |
| 32 | | Изображение десятичной дроби точками координатной прямой. | Урок открытия нового знания | 1 | 16.10 | |
| 33 | | Перевод обыкновенной дроби в десятичную. | Урок рефлексии | 1 | 17.10 | |
| 34 | | Десятичные дроби и метрическая система мер. | Урокоткрытия нового знания | 1 | 18.10 | |
| 35 | | Сравнение десятичных дробей. | Урок открытия нового знания | 1 | 19.10 | |
| 36 | | Сравнение десятичных дробей. | Урок рефлексии | 1 | 20.10 | |
| 37 | | Решение задач на уравнивание арифметическим способом. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 23.10 | |
| 38 | | Контрольная работа №2 по теме: «Десятичные дроби». | Урок развивающего контроля | 1 | 24.10 | |
| 39 | | Анализ контрольной работы №2. Работа над ошибками. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 25.10 | |
|  | **Глава 4. Действия с десятичными дробями. (33 ч)** | | | | |
| 40 | | Сложение десятичных дробей. | Урок открытиянового знания | 1 | 26.10 | |
| 41 | | Сложение десятичных дробей. Переместительное и сочетательное свойства сложения. | Урок открытиянового знания | 1 | 27.10 | |
| 42 | | Вычитание десятичных дробей. | Урок открытиянового знания | 1 | 30.10 | |
| 43 | | Вычитание десятичных дробей. | Урок рефлексии | 1 | 31.10 | |
| 44 | | Решение текстовых задач на сложение и вычитание десятичных дробей арифметическим способом. | Урок рефлексии | 1 | 1.11 | |
| 45 | | Решение текстовых задач на сложение и вычитание десятичных дробей арифметическим способом. | Урок открытиянового знания | 1 | 2.11 | |
| 46 | | Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100,… | Урок открытиянового знания | 1 | 3.11 | |
|  | | II четверть |  |  |  | |
| 47 | | Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100,… | Урок рефлексии | 1 | 14.11 | |
| 48 | | Умножение десятичных дробей. | Урок открытиянового знания | 1 | 15.11 | |
| 49 | | Умножение десятичных дробей. Переместительное и сочетательное свойства умножения. | Урок рефлексии | 1 | 16.11 | |
| 50 | | Решение текстовых задач на умножение десятичных дробей арифметически способом. | Урок открытиянового знания | 1 | 17.11 | |
| 51 | | Решение текстовых задач на умножение десятичных дробей арифметически способом. | Урок рефлексии | 1 | 20.11 | |
| 52 | | Деление десятичной дроби на натуральное число. | Урок открытиянового знания | 1 | 21.11 | |
| 53 | | Деление десятичной дроби на натуральное число. | Урок рефлексии | 1 | 22.11 | |
| 54 | | Деление десятичной дроби на десятичную дробь. | Урок открытиянового знания | 1 | 23.11 | |
| 55 | | Деление десятичной дроби на десятичную дробь. | Урок рефлексии | 1 | 24.11 | |
| 56 | | Решение текстовых задач на деление десятичных дробей арифметическим способом. | Урок открытиянового знания | 1 | 27.11 | |
| 57 | | Деление десятичных дробей (продолжение). Бесконечные десятичные дроби. | Урок открытиянового знания | 1 | 28.11 | |
| 58 | | Деление десятичных дробей. | Урок рефлексии | 1 | 29.11 | |
| 59 | | Деление десятичных дробей. | Урок рефлексии | 1 | 30.11 | |
| 60 | | Деление десятичных дробей. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 1.12 | |
| 61 | | Округление десятичных дробей. | Урок открытиянового знания | 1 | 4.12 | |
| 62 | | Округление десятичных дробей. | Урок рефлексии | 1 | 5.12 | |
| 63 | | Округление десятичных дробей. Прикидка и оценка результатов округлений и вычислений. | Урок рефлексии | 1 | 6.12 | |
| 64 | | Все арифметические действия с десятичными дробями, порядок действий, использование скобок. | Урок открытиянового знания | 1 | 7.12 | |
| 65 | | Все арифметические действия с десятичными дробями, порядок действий, использование скобок. | Урок рефлексии | 1 | 8.12 | |
| 66 | | Все арифметические действия с десятичными дробями, порядок действий, использование скобок. | Урок рефлексии | 1 | 11.12 | |
| 67 | | Решение текстовых задач на движение по дороге арифметическим способом. | Урок открытиянового знания | 1 | 12.12 | |
| 68 | | Решение текстовых задач на движение по реке арифметическим способом. | Урок открытиянового знания | 1 | 13.12 | |
| 69 | | Решение текстовых задач на движение арифметическим способом. | Урок рефлексии | 1 | 14.12 | |
| 70 | | Решение текстовых задач на движение арифметическим способом. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 15.12 | |
| 71 | | Контрольная работа №3 по теме: "Действия с десятичными дробями". | Урок развивающего контроля | 1 | 18.12 | |
| 72 | | Анализ контрольной работы №3. Работа над ошибками. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 19.12 | |
|  | **Глава 5. Отношения и проценты. (14 ч)** | | | | |
| 73 | | Что такое отношение. Свойство отношения. Вычисление отношений. | Урок открытия нового знания | 1 | 20.12 | |
| 74 | | Вычисление отношений. | Урок рефлексии | 1 | 21.12 | |
| 75 | | Масштаб. | Урок открытия нового знания | 1 | 22.12 | |
| 76 | | Деление в данном отношении. | Урок открытия нового знания | 1 | 25.12 | |
| 77 | | Деление в данном отношении. | Урок рефлексии | 1 | 26.12 | |
| 78 | | "Главная" задача на проценты. Выражение процента десятичной дробью. | Урок открытия нового знания | 1 | 27.12 | |
| 79 | | Нахождение процента от величины. | Урок открытия нового знания | 1 | 28.12 | |
| 80 | | Нахождение величины по ее проценту. | Урок открытия нового знания | 1 | 29.12 | |
|  | | III четверть |  |  |  | |
| 81 | | Решение разных задач на нахождение процентов арифметическим способом. | Урок рефлексии | 1 | 15.01 | |
| 82 | | Выражение отношения в процентах. Перевод обыкновенных и десятичных дробей в проценты. | Урок открытия нового знания | 1 | 16.01 | |
| 83 | | Нахождение количества процентов, составляющих одну величину от другой. | Урок рефлексии | 1 | 17.01 | |
| 84 | | Решение разных задач на проценты арифметическим способом. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 18.01 | |
| 85 | | Контрольная работа №4 по теме: "Отношения и проценты". | Урок развивающего контроля | 1 | 19.01 | |
| 86 | | Анализ контрольной работы №4. Работа над ошибками. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 22.01 | |
|  |
| 87 | | Прямая и окружность. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности и ее свойство. Точка касания. Построение касательной к окружности. | Урок открытия нового знания | 1 | 23.01 | |
| 88 | | Прямая и окружность. | Урок рефлексии | 1 | 24.01 | |
| 89 | | Две окружности на плоскости. Взаимное расположение двух окружностей. Внешнее и внутреннее касания. Концентрические окружности. | Урок открытия нового знания | 1 | 25.01 | |
| 90 | | Построение треугольника с помощью циркуля и линейки. | Урок открытия нового знания | 1 | 26.01 | |
| 91 | | Неравенство треугольника. | Урок рефлексии | 1 | 29.01 | |
| 92 | | Круглые тела: цилиндр, конус, шар, сфера. | Урок открытия нового знания | 1 | 30.01 | |
|  | **Глава 7. Целые числа. (16 ч)** | | | | |
| 93 | | Какие числа называются целыми. Положительные, отрицательные и противоположные числа. Числа одного знака и числа разных знаков. Изображение целых чисел точками координатной прямой. | Урок открытия нового знания | 1 | 31.01 | |
| 94 | | Сравнение целых чисел. | Урок открытия нового знания | 1 | 1.02 | |
| 95 | | Сравнение целых чисел. | Урок рефлексии | 1 | 2.02 | |
| 96 | | Сложение целых чисел с помощью координатной прямой. Сложение целых чисел одного знака. | Урок открытия нового знания | 1 | 5.02 | |
| 97 | | Сложение целых чисел с разнымизнаками. | Урок открытия нового знания | 1 | 6.02 | |
| 98 | | Свойства сложения целых чисел. Сложение нескольких целых чисел. | Урок рефлексии | 1 | 7.02 | |
| 99 | | Вычитание целых чисел. | Урок открытия нового знания | 1 | 8.02 | |
| 100 | | Вычитание целых чисел. | Урок рефлексии | 1 | 9.02 | |
| 101 | | Умножение целых чисел. | Урок открытия нового знания | 1 | 12.02 | |
| 102 | | Умножение целых чисел. Переместительное и сочетательное свойства умножения. | Урок рефлексии | 1 | 13.02 | |
| 103 | | Деление целых чисел. | Урок открытия нового знания | 1 | 14.02 | |
| 104 | | Деление целых чисел. | Урок рефлексии | 1 | 15.02 | |
| 105 | | Все арифметические действия с целыми числами, порядок действий, использование скобок. | Урок рефлексии | 1 | 16.02 | |
| 106 | | Множества. Конечные, бесконечные, равные множества. Элемент множества, подмножество. Круги Эйлера. Объединение и пересечение множеств. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 19.02 | |
| 107 | | Контрольная работа №5 по теме: "Целые числа". | Урок развивающего контроля | 1 | 20.02 | |
| 108 | | Анализ контрольной работы №5. Работа над ошибками. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 21.02 | |
|  | **Глава 8. Рациональные числа. (19 ч)** | | | | |
| 109 | | Какие числа называются рациональными. | Урок открытия нового знания | 1 | 22.02 | |
| 110 | | Изображение рациональных чисел точками координатной прямой. | Урок рефлексии | 1 | 26.02 | |
| 111 | | Сравнение рациональных чисел. | Урок открытия нового знания | 1 | 27.02 | |
| 112 | | Сравнение рациональных чисел. | Урок рефлексии | 1 | 28.02 | |
| 113 | | Модуль (абсолютная величина) числа, геометрический смысл модуля числа. | Урок открытия нового знания | 1 | 1.03 | |
| 114 | | Сложение рациональных чисел. Переместительное, сочетательное и распределительное свойства. | Урок рефлексии | 1 | 2.03 | |
| 115 | | Вычитание рациональных чисел. | Урок рефлексии | 1 | 5.03 | |
| 116 | | Умножение рациональных чисел. | Урок рефлексии | 1 | 6.03 | |
| 117 | | Деление рациональных чисел. | Урок рефлексии | 1 | 7.03 | |
| 118 | | Все арифметические действия с рациональными числами, порядок действий, использование скобок. | Урок рефлексии | 1 | 9.03 | |
| 119 | | Все арифметические действия с рациональными числами, порядок действий, использование скобок. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 12.03 | |
| 120 | | Решение текстовых задач на "обратный ход" арифметическим способом. | Урок открытия нового знания | 1 | 13.03 | |
| 121 | | Что такое координаты. | Урок открытия нового знания | 1 | 14.03 | |
| 122 | | Прямоугольные (декартовы) координаты на плоскости. Начало координат. Оси координат. Координатная плоскость. Координатные четверти. Координаты точки. Построение точки по ее координатам. | Урок открытия нового знания | 1 | 15.03 | |
| 123 | | Построение точки по ее координатам. | Урок рефлексии | 1 | 16.03 | |
| 124 | | Построение точки по ее координатам. | Урок рефлексии | 1 | 19.03 | |
| 125 | | Построение точки по ее координатам. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 20.03 | |
| 126 | | Контрольная работа №6 по теме: "Рациональные числа". | Урок развивающего контроля | 1 | 21.03 | |
| 127 | | Анализ контрольной работы №6. Работа над ошибками. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 22.03 | |
|  | **Глава 9. Буквы и формулы. (17 ч)** | | | | |
| 128 | | О математическом языке. Математические (буквенные) выражения и предложения. Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к математической. | Урок открытия нового знания | 1 | 23.03 | |
|  | | IV четверть |  |  |  | |
| 129 | | Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к математической. | Урок рефлексии | 1 | 2.04 | |
| 130 | | Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к математической. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 3.04 | |
| 131 | | Составление формул. Формула периметра треугольника, периметра и площади прямоугольника и квадрата. Формула объема прямоугольного параллелепипеда. | Урок открытия нового знания | 1 | 4.04 | |
| 132 | | Составление формул. | Урок рефлексии | 1 | 5.04 | |
| 133 | | Составление формул. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 6.04 | |
| 134 | | Вычисления по формулам. Числовые подстановки. | Урок открытия нового знания | 1 | 9.04 | |
| 135 | | Вычисления по формулам. Числовые подстановки. | Урок рефлексии | 1 | 10.04 | |
| 136 | | Формулы длины окружности и площади круга. Число π. | Урок открытия нового знания | 1 | 11.04 | |
| 137 | | Что такое уравнение. Что значит решить уравнение. Корень уравнения. Решение уравнений с одной переменной. | Урок открытия нового знания | 1 | 12.04 | |
| 138 | | Решение уравнений с одной переменной. | Урок рефлексии | 1 | 13.04 | |
| 139 | | Решение текстовых задач с помощью уравнений. | Урок открытия нового знания | 1 | 16.04 | |
| 140 | | Решение текстовых задач с помощью уравнений. | Урок рефлексии | 1 | 17.04 | |
| 141 | | Решение текстовых задач с помощью уравнений. | Урок рефлексии | 1 | 18.04 | |
| 142 | | Решение текстовых задач с помощью уравнений. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 19.04 | |
| 143 | | Контрольная работа №7 по теме: "Буквы и формулы". | Урок развивающего контроля | 1 | 20.04 | |
| 144 | | Анализ контрольной работы №7. Работа над ошибками. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 23.04 | |
|  | **Глава 10. Многоугольники и многогранники. (6 ч)** | | | | |
| 145 | | Сумма углов треугольника. Свойство углов при основании равнобедренного треугольника. | Урок открытия нового знания | 1 | 24.04 | |
| 146 | | Параллелограмм. Свойство противоположных сторон и диагоналей параллелограмма. Построение параллелограмма с использованием свойства диагоналей. | Урок открытия нового знания | 1 | 25.04 | |
| 147 | | Виды параллелограмма: ромб, прямоугольник квадрат. Их свойства. | Урок рефлексии | 1 | 26.04 | |
| 148 | | Правильные многоугольники, их свойства. Правильные многогранники. | Урок открытия нового знания | 1 | 27.04 | |
| 149 | | Площади. Единицы измерения площадей. Равновеликие и равносоставленные фигуры. Перекраивание фигур. | Урок открытия нового знания | 1 | 28.04 | |
| 150 | | Призма. Виды призм. Прямоугольный параллелепипед. Куб. | Урок открытия нового знания | 1 | 2.05 | |
|  | **Повторение. (10 ч)** | | | | |
| 151 | | Арифметические действия с обыкновенными дробями. | Урок рефлексии | 1 | 3.05 | |
| 152 | | Арифметические действия с десятичными дробями. | Урок рефлексии | 1 | 4.05 | |
| 153 | | Арифметические действия с рациональными числами. | Урок рефлексии | 1 | 7.05 | |
| 154 | | Арифметические действия с рациональными числами. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 8.05 | |
| 155 | | Решение текстовых задач на нахождение процента от величины и величины по ее проценту арифметическим способом. | Урок рефлексии | 1 | 10.05 | |
| 156 | | Решение текстовых задач на нахождение процента от величины и величины по ее проценту арифметическим способом. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 11.05 | |
| 157 | | Решение текстовых задач с помощью уравнений. | Урок рефлексии | 1 | 14.05 | |
| 158 | | Прямоугольные координаты на плоскости. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 15.05 | |
| 159 | | Итоговая контрольная работа за курс математики 6 класса. | Урок развивающего контроля | 1 | 16.05 | |
| 160 | | Анализ итоговой контрольной работы. Работа над ошибками. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 17.05 | |
|  | **Глава 11. Симметрия. (6 ч)** | | | | |
| 161 | | Осевая симметрия. Построение точек, симметричных данным относительно прямой. | Урок открытия нового знания | 1 | 18.05 | |
| 162 | | Зеркальная симметрия. | Урок открытия нового знания | 1 | 21.05 | |
| 163 | | Ось симметрии фигуры. Примеры симметричных и асимметричных фигур. | Урок открытия нового знания | 1 | 22.05 | |
| 164 | | Ось симметрии фигуры. | Урок рефлексии | 1 | 23.05 | |
| 165 | | Центральная симметрия. Построение центрально-симметричных точек. | Урок открытия нового знания | 1 | 24.05 | |
| 166 | | Центрально-симметричные фигуры. | Урок рефлексии | 1 | 25.05 | |
|  | **Глава 12. Комбинаторика. Случайные события. (4 ч)** | | | | |
| 167 | | Логика перебора. Перебор всех возможных вариантов. Дерево возможных вариантов. Кодирование. | Урок открытия нового знания | 1 | 28.05 | |
| 168 | | Правило умножения. Решение комбинаторных задач на правило умножения. | Урок открытия нового знания | 1 | 29.05 | |
| 169 | | Сравнение шансов. Случайные события и их виды: равновероятные, маловероятные достоверные, невозможные. | Урок открытия нового знания | 1 | 30.05 | |
| 170 | | Эксперименты со случайными исходами. Теория вероятности. | Урок общеметодологической направленности | 1 | 31.05 | |